
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

СТРАНЫ
СКАНДИНАВИИ



РАО "ЕЭС России" • RAO "UES of Russia"

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ. СТРАНЫ СКАНДИНАВИИ

ИСТОРИЯ СЕКТОРА, ЕГО СОСТОЯНИЕ ДО РЕФОРМ. НЕОБХОДИМОСТЬ РЕФОРМИРОВАНИЯ	4		
		Норвегия	4
		Швеция	5
		Финляндия	5
		Дания	5
РЕФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ СКАНДИНАВИИ	6		
ОБЩИЙ РЫНОК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СТРАН СКАНДИНАВИИ NORD POOL	7		
ВНУТРЕННИЕ РЫНКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СКАНДИНАВСКИХ СТРАН	9		
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ	10		
		Норвегия	10
		Швеция	11
		Финляндия	11
		Дания	12
ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ	14		
		Норвегия	14
		Швеция	14
		Финляндия	14
		Дания	14
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕФОРМ	15		
СКАНДИНАВСКИЙ РЫНОК В ЯНВАРЕ 2002 – МАРТЕ 2003	16		

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Реформирование электроэнергетики является важнейшим элементом структурных реформ в экономике Российской Федерации.

Россия - далеко не первая страна, пришедшая к осознанию необходимости либерализации электроэнергетической отрасли. К моменту разработки концепции реформирования в 2000 году уже были проведены преобразования в ряде стран, таких как Великобритания, США, Финляндия, Норвегия, Швеция, Дания, Италия, Бразилия, Казахстан, Украина и многих других. Введение конкурентных отношений в энергетике - это мировая тенденция, и мы движемся в одном направлении, где-то отставая, а где-то и опережая.

Достаточно поздно задумавшись о введении конкуренции в энергетике, Россия получила бесценную возможность использования накопленного другими странами опыта. Перед тем как разрабатывать собственную концепцию реформирования энергоотрасли, мы тщательнейшим образом изучили то, что было сделано нашими коллегами в других странах: как проходило реформирование, какие были выбраны модели рынков, каковы результаты их функционирования и последствия для экономики, участников рынка и потребителей, многое другое. Нам было важно все - и успехи, и неудачи; был учтен и положительный опыт, и отрицательный. И сейчас, когда реформирование энергетики в России уже идет, мы продолжаем внимательно следить за развитием отрасли в других странах.

При столь масштабных преобразованиях особенно важна роль государства, его участие в регулировании отрасли. Именно этому аспекту реформирования электроэнергетики и посвящена большая часть нашей брошюры.



**Заместитель Председателя
Правления ПАО «ЕЭС России»**

В.Ю. Синюгин

ИСТОРИЯ СЕКТОРА, ЕГО СОСТОЯНИЕ ДО РЕФОРМ. НЕОБХОДИМОСТЬ РЕФОРМИРОВАНИЯ

С 1870 года, когда происходило становление электроэнергетики в странах Скандинавии, и до 1920 годов электроэнергетика не была отраслью экономики: производство и передача электроэнергии носили локальный характер и сосредотачивались в крупных промышленных городах. После окончания Первой мировой войны были предприняты первые попытки установления государственного контроля над электроэнергетикой. Этот период характеризовался государственным финансированием строительства больших гидроэлектростанций, установлением государственного контроля над электроэнергетической отраслью в целом.

В середине XX века в Норвегии, Дании, Швеции и Финляндии, как и в большинстве других европейских стран, устанавливается государственная монополия на производство и передачу электроэнергии, что сопровождалось обязательным государственным регулированием покупки, продажи и передачи электрической энергии и запретом на участие в них негосударственных организаций. Ввиду отсутствия конкуренции и, как правило, наличия региональной монополии на поставку электрической энергии, характерной чертой энергетического комплекса стран Скандинавии стали различия цен на электроэнергию в разных регионах.

НОРВЕГИЯ

В Норвегии до начала реформ производство, передачу и распределение электроэнергии осуществляло государственное предприятие Statkraft (естественный монополист в масштабах государства), которое являлось частью Министерства водных ресурсов и энергетики. Тарифы на электроэнергию устанавливало государство на срок до десяти лет, что не позволяло учитывать в тарифе темпы инфляции и другие факторы роста затрат. Вследствие этого, к моменту начала преобразований в 1991 году действовавшие тарифы уже не покрывали затрат, и Statkraft стал приносить убытки государству.

Чтобы компенсировать потери энергопредприятия, Правительство Норвегии вынуждено было увеличивать фискальную нагрузку на доходы крупнейших предприятий других отраслей: целлюлозной, деревоперерабатывающей, металлургической, станкостроительной. Это снижало конкурентоспособность норвежских товаров, как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Кроме того, снижалась инвестиционная привлекательность промышленных предприятий Норвегии, что привело к значительному оттоку капитала из страны.

Кроме этого, отрасль характеризовалась существенной дифференциацией тарифов вследствие неравномерного расположения объектов генерации на территории страны.

ШВЕЦИЯ

Основой электроэнергетики Швеции была государственная компания Vatenfall, которая совмещала деятельность по производству и передаче электроэнергии. С конца 1940-х до 1991 года Vatenfall была государственной энергетической компанией - крупнейшим в стране генератором (до 50% годового производства электроэнергии), ей же принадлежала национальная электросеть 220 и 400 кВ. Электроэнергетика Швеции никогда не была полностью централизованной. Региональные энергетические сети принадлежали государственной энергокомпании Vattenfall AB (около половины всех сетей) и еще десяти сравнительно крупным генерирующим энергокомпаниям.

Потребители имели право покупать электроэнергию только у своих местных перепродавцов, которые, в свою очередь, покупали электрическую энергию у региональной энергетической компании. Из-за такой сложной цепочки перекупки электрической энергии цена на нее включала все сбытовые надбавки, что приводило к ее увеличению.

Так как затраты на передачу рассчитывались в зависимости от расстояния между генератором и потребителем, в некоторых районах цены были необоснованно высокими. Помимо этого существовал еще ряд причин, которые привели к необходимости либерализации энергетики. На международном уровне шведская энергоотрасль подвергалась обоснованной критике из-за доминирующей роли крупной энергетической компании Vattenfall. Крупные генерирующие компании подозревали, что Vattenfall, как владелец национальной сети, использует ее в ущерб другим энергетическим компаниям. К тому же отсутствие у потребителей свободы выбора продавца электрической энергии делало невозможным включение электроэнергетического рынка Швеции в рынок.

ФИНЛЯНДИЯ

В Финляндии вследствие традиционно неиндустриального характера ее экономики, энергетические технологии импортировались из других скандинавских стран. Благодаря этому, электроэнергетика Финляндии стала настолько же эффективной и дифференцированной, как и электроэнергетические сектора стран Скандинавии.

Производство электроэнергии в Финляндии всегда было представлено множеством генерирующих компаний с доминирующей ролью крупной государственной компании Imatran Voima Oy (IVO), вырабатывающей свыше 30% всей электроэнергии. Передачу осуществляли две вертикально-интегрированные компании: Imatran Voima Oy и Pohjolan Voima Oy (PVO), владеющие магистральными и распределительными сетями.

Реформы в электроэнергетике Финляндии были начаты в рамках формирования единого электроэнергетического рынка скандинавских стран.

ДАНИЯ

В Дании электроэнергетический комплекс имел свои особенности:

- монополия государства на основные объекты электроэнергетического комплекса,
- прямое регулирование хозяйственных отношений в электроэнергетике.

РЕФОРМИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ СКАНДИНАВИИ

Решение ряда проблем, накопленных в электроэнергетике Скандинавских стран, стало возможным лишь благодаря масштабным преобразованиям в отрасли посредством дерегулирования и реструктуризации энергопредприятий. Это обусловило переход к конкурентным отношениям в электроэнергетическом секторе, что решило поставленные цели:

- повышение эффективности функционирования энергетических объектов;
- уменьшение нагрузки на расходную часть государственных бюджетов;
- привлечение дополнительных инвестиций в отрасль;

- достижение оптимального баланса между объемом производства и спросом на электроэнергию;
- уменьшение региональных различий цен на электроэнергию, предоставляемую конечным потребителям.

Конечной целью энергореформ правительства Скандинавских стран определили снижение тарифов на электроэнергию для конечных потребителей.

В основу реформы был положен принцип разделения вертикально-интегрированных компаний на естественно-монопольные и конкурентные виды деятельности с созданием эффективной инфраструктуры для функционирования рынка.

Реформирование электроэнергетического сектора сопровождалось изменением нормативно-правовой базы. Парламенты всех стран приняли ряд законодательных актов, определявших правовые основы преобразований электроэнергетики.

Для реализации поставленных задач необходимо было разработать концепцию рынка, определить степень ответственности субъектов отрасли за обеспечение надежности и бесперебойного электроснабжения потребителей.

В 1991 году в Норвегии был принят Закон об энергетике. Закон предусматривал разделение естественно-монопольных и конкурентных видов

деятельности. Согласно этому закону в 1992 году Национальная Энергетическая Компания была преобразована в основную национальную сетевую компанию Statnet, которая стала также системным оператором Норвегии, и производственную компанию Statkraft.

Следующим этапом развития рынка стал допуск на рынок мелких потребителей, которые не имели возможности для повременного учета потребления, - в 1995

году учет их потребления стали вести по характерному графику¹. Другой важной особенностью норвежского энергетического рынка стало то, что потребители электроэнергии получили возможность менять поставщика без каких-либо дополнительных расходов, что способствовало развитию конкурентных отношений.

Первый шаг реформы электроэнергетики в Швеции в 1991 году заключался в разделении производства и передачи электрической энергии. Закон об электроэнергетике, вступивший в действие с января 1998 года, внес также существенные изменения в регулирование торговли электроэнергией и правила по защите потребителей. Первоначально потребители получили право выбора поставщика электрической энергии при условии установки более сложных и дорогих счетчиков, которые обеспечивали почасовые замеры. Затем с 1 ноября 1999 года было отменено требование об обязательном почасовом учете (для небольших потребителей расчеты ведутся по характерному графику потребления), что обеспечило доступ на рынок всех потребителей.

Закон об энергетическом рынке в Финляндии был введен в действие в 1996 году. Первоначально участниками рынка стали производители электрической энергии объемом свыше 500 кВт. В полной мере формирование рынка было завершено в ноябре 1999 года, когда на рынок были допущены мелкие потребители, не ведущие почасовой учет.

В Дании Закон о поставках электроэнергии был принят в 1999 году. Доступ на рынок первоначально получили только крупные производители и потребители электрической энергии (с объемом производства/потребления свыше 100 000 кВт). В 2000 году минимальный объем производимой или потребляемой электроэнергии для разрешения доступа на рынок снизился до 10 000 кВт. В соответствии с законом полностью открытым для внутренней и внешней конкуренции датский рынок электроэнергии стал с 1 января 2003 года.

В Скандинавских странах в 1991 - 1999 годах были приняты отраслевые законы, регламентирующие реформирование электроэнергетики. Согласно принятым нормативным актам, в Швеции, Дании, Норвегии и Финляндии произошло выделение конкурентных и естественно-монопольных видов деятельности. Это сопровождалось разделением вертикально интегрированных компаний. В ходе либерализации отрасли мелкие потребители электрической энергии получили доступ на рынок

1. Характерный график потребления составляется для небольших потребителей с целью облегчения учета и прогнозирования потребления электрической энергии по двухставочному тарифу, расчет которого основывается на статистическом методе экстраполяции с учетом ежесуточных и еженедельных экстремумов потребления. Оплата электрической энергии, наряду с оплатой по факту потребления, может осуществляться на основе характерного графика для каждого потребителя.

ОБЩИЙ РЫНОК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СТРАН СКАНДИНАВИИ NORD POOL

Страны Скандинавии в течение достаточно продолжительного времени сотрудничали с целью достижения действенного и надежного электроснабжения и оптимального использования суммарных энергоресурсов в рамках организации NORDEL¹. В ходе реформирования электроэнергетики Норвегия, Дания, Швеция и Финляндия создали не только внутренние рынки электроэнергии, но и объединили их, создав общий рынок электроэнергии стран Скандинавии.

В 1993 году на основе энергетического рынка Норвегии была учреждена первая в мире международная товарная биржа, специализирующаяся на торговле электрической энергией, - Nord Pool. Первоначально, в торговле участвовали только Норвегия и Швеция. В 1998 году к Nord Pool присоединились Финляндия, а в 2000 - Дания.

ДИНАМИКА ВХОЖДЕНИЯ СТРАН В NORD POOL

Страна	Вхождение в Nord Pool
Норвегия	1993
Швеция	1993
Финляндия	1998
Дания	2000

Важнейшим элементом в организованном рыночном электроэнергетическом пространстве Скандинавии является система ответственности участников биржи Nord Pool, системных операторов и владельцев сетевых компаний.

Nord Pool стал первой электроэнергетической биржей, объединившей рынки нескольких стран. Норвежская компания Statnett SF и шведская Svenska Kraftnat, осуществляющие функции системных операторов, владеют по 50% акций Nord Pool.

Установление правовых основ деятельности биржи осуществляется Парламентом Норвегии. Свою деятельность энергетическая биржа осуществляет на основе лицензии, выданной Норвежским Директоратом по водным ресурсам и энергетике, который является и независимым регулирующим органом биржи в соответствии с Законом об энергетике Норвегии 1991 года).

Органами управления биржи являются Совет директоров и Рыночный совет. Рыночный совет подотчетен Совету директоров по всем вопросам, связанным с организацией рынка, порядком торговли и другим.

Nord Pool работает в трех сферах бизнеса:

- организация рынка и торговли на нем,
- клиринг (расчеты),
- предоставление информации участникам.

Скандинавский рынок электроэнергии функционирует на основе модели остаточного пула². Производители, поставщики и потребители электрической энергии получили возможность заключать контракты на покупку и продажу электрической энергии, как на самой бирже, так и вне её, - по двухсторонним контрактам.

Сейчас на бирже заключаются договоры на поставку примерно 30% электроэнергии. 70% электроэнергии поставляется в рамках прямых двусторонних договоров.

Важнейшим условием функционирования объединенного скандинавского электроэнергетического рынка стала унификация правил и условий деятельности субъектов рынка.

Общий скандинавский рынок электрической энергии имеет ряд характерных особенностей:

- унифицированы правила торговли;
- отсутствуют трансграничные пошлины на покупку и продажу электрической энергии;
- есть возможность совершать оплату за электроэнергию в валюте любой страны - члена общего рынка.

1. NORDEL - энергообъединение, включающее энергосистемы Дании, Финляндии, Норвегии и Швеции, созданное в 1963 году.

2. В мире сложились две основные модели функционирования конкурентного рынка:

- модель обязательного пула или биржи, где продается практически вся производимая электрической энергией;
- модель остаточного пула, при котором торговля на бирже происходит, как правило, после заключения двусторонних контрактов вне пула при условии недискриминационного доступа к сети.

Торговля электроэнергией на бирже осуществляется в двух формах:

- физические поставки электроэнергии,
- финансовые инструменты.

Сначала на скандинавской бирже возник рынок физических поставок. Правовые основы функционирования этого сектора рынка были заложены в Положении Норвежского парламента № 11 1995/96 года. Со 2 января 2002 года рынок физических поставок электрической энергии работает в рамках самостоятельного структурного подразделения биржи - Nord Pool Spot AS, которое зарегистрировано в Государственном регистре коммерческих предприятий Норвегии. Лицензия, выданная Nord Pool Spot AS Норвежским Директоратом по водным ресурсам и энергетике, предусматривает право на организацию рынка и надзор за торговлей электрической энергией.

Рынок физических поставок разделен на два сектора: Elspot и Elbas. Elspot является рынком электрической энергии и мощности, на котором торгуются контракты на физические поставки на сутки вперед. Цена на электроэнергию формируется на основе баланса спроса и предложения участников торгов.

На рынке физических поставок Elbas торговля осуществляется непосредственно перед поставкой с целью балансирования спроса и предложения электрической энергии. Эта часть рынка начала эффективно функционировать с 1998 года. Сегодня есть возможность сводить энергобаланс производства и потребления за 2 часа до момента поставки электроэнергии.

Торговля финансовыми инструментами не предполагает поставку электроэнергии. Поскольку целью Nord Pool является создание эффективного рынка с хорошей ликвидностью и высоким уровнем надежности для участников, на рынке Eltermin обращаются фьючерсные и форвардные контракты, которые предназначены для хеджирования рисков участников торгов.

Сделки на фьючерсных и форвардных рынках заключаются на срок не более 3-х лет. Они отличаются по способу расчета в период торговли. Разница в торговле фьючерсными и форвардными контрактами заключается в расчете изменений в стоимости контракта. Для фьючерсных контрактов стоимость портфеля рассчитывается ежедневно, и суммы выигрышей и проигрышей определяются и перечисляются продавцам и покупателям ежедневно. Фьючерсы могут быть однодневными, недельными, блочными (4 недели) и квартальными. По мере приближения даты платежа квартальные сделки дробятся на блочные, недельные и суточные. Детально процедура трансформации контрактов описана в Соглашении об участии в Nord Pool. Форвардные сделки являются исключительно квартальными.

По форвардным контрактам расчеты не производятся до начала периода поставки. Расчеты накапливаются ежедневно на протяжении всего периода торговли контрактами. Весь накопленный доход можно использовать на уменьшение гарантийных требований (требования складываются из минимальной страховки, маржи плюс нереализованные убытки (отрицательные разницы) минус нереализованные прибыли (положительные разницы).

Законодательные рамки торговли финансовыми инструментами установлены норвежским законодательством: Законом о торговле ценными бумагами (Norwegian Securities Trading Act) и Новым законом о биржах (The New Norwegian Exchange Act), принятыми в 1997 и 2000 годах соответственно.

Специально для торгов финансовыми инструментами были образованы 2 структурных подразделения биржи: Nord Pool ASA и Nordic Electricity Clearing house ASA (NECH). Регулирующим органом для NECH является Комиссия Норвегии по банковской деятельности, страхованию и ценным бумагам.

Расчетно-клиринговая деятельность (Elclearing). Если контракты регистрируются для клиринга, биржа становится дополнительной стороной в контрактах и гарантирует расчеты по ним. На сегодня примерно 90% двусторонних контрактов предусматривают клиринг. Кроме того, Elclearing оказывает услуги по снижению рисков участникам рынка.

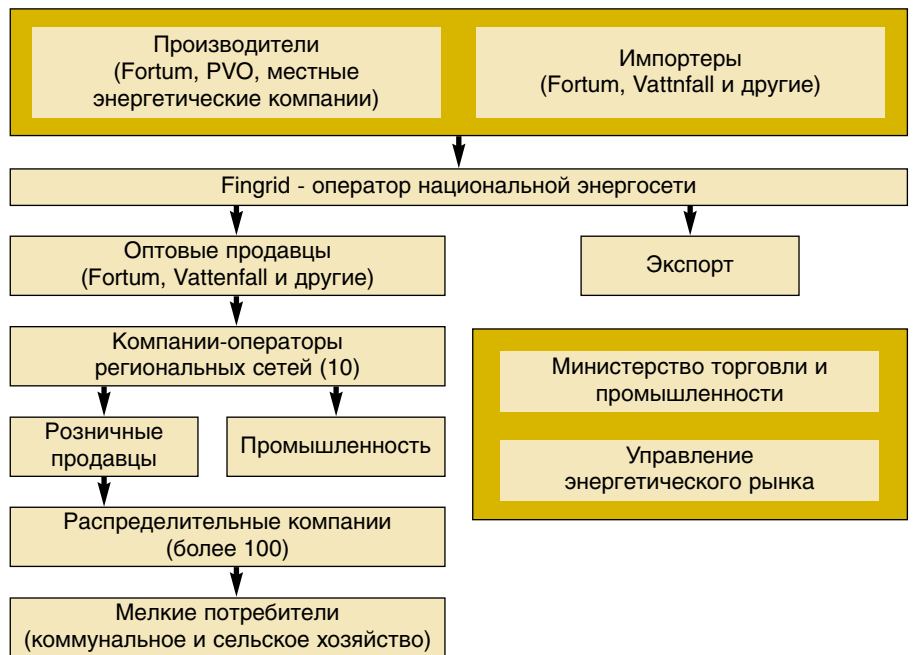
ВНУТРЕННИЕ РЫНКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ СКАНДИНАВСКИХ СТРАН

На внутренних рынках электрической энергии скандинавских стран работают национальные производители, поставщики и потребители электрической энергии.

Так, рынок электроэнергии в Финляндии представлен 120 производителями электроэнергии, которым принадлежит около 400 электростанций. При этом на две крупнейшие генерирующие компании приходится более 50% производимой в стране электроэнергии. Генерирующие компании заключают договоры о поставке электроэнергии с оптовыми продавцами, которые в свою очередь поставляют ее либо крупным промышленным потребителям, либо розничным продавцам. Передача электроэнергии осуществляется компанией Fingrid - оператором национальной энергосети, 10 операторами региональных энергосетей и более чем 100 распределительными компаниями. Схематично структура рынка электрической энергии в Финляндии представлена на рисунке. Такая структура характерна и для других скандинавских стран.

В Норвегии производством электрической энергии занимаются государственная компания Statkraft и крупные муниципальные компании. Около 220 региональных поставщиков обеспечивают электроэнергией конечных потребителей. Передачу электроэнергии в стране осуществляет электросетевая компания Statnett, которая принадлежит государству.

СТРУКТУРА РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В ФИНЛЯНДИИ



В Швеции производство электрической энергии осуществляют несколько генерирующих компаний, государственных и частных. 50% рынка генерации принадлежит государственной компании Vattenfall. На компанию Sydkraft приходится 20% рынка, и еще 15% занимает Stockholm Energi-Gullspang. На оставшейся части рынка присутствует 250 компаний, которые связаны с местными сбытовыми компаниями. Передачу электроэнергии осуществляет принадлежащая государству

электросетевая компания Svenska Kraftnat. Многие локальные сбытовые энергетические компании постепенно стали общенациональными и даже международными.

Датский рынок электрической энергии также представлен производителями электроэнергии, региональными поставщиками и конечными потребителями. Передачей электроэнергии в стране занимаются две компании: Eltra - в западной области, Elkraft - в восточной.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

Для реализации намеченной совместной электроэнергетической политики в скандинавских странах был принят комплекс нормативно-правовых актов, регулирующих отношения в электроэнергетической отрасли. В новом законодательстве были заложены правовые основы функционирования электроэнергетики, безопасности и надежности работы, повышения экономической эффективности, защиты окружающей среды.

Суть принятых в Скандинавии нормативно-правовых актов заключалась в разделении конкурентных и монопольных сфер деятельности в электроэнергетике. Сфера действия принятых законов об электроэнергетике распространяется на отношения связанные с генерацией, передачей и поставкой электроэнергии.

Общей чертой соответствующих законодательных актов Норвегии, Швеции, Финляндии и Дании является установление системы лицензирования в электроэнергетике. Лицензированию подлежат следующие виды деятельности:

- строительство и эксплуатация объектов, связанных с производством электрической энергии;
- сооружение и эксплуатация линий электропередачи;
- деятельность, связанная с генерацией, преобразованием, передачей и распределением электроэнергии;
- осуществление экспортно-импортных операций на рынке электроэнергии.

Порядок и условия выдачи, а также отзыва лицензии непосредственно разъясняются в актах органов исполнительной власти, осуществляющих регулирование электроэнергетики.

Нормативно-правовые акты скандинавских стран содержат нормы, обеспечивающие недискриминационный доступ к сетям. К сетям должны быть подключены любые обратившиеся потребители, оборудование которых соответствует установленным нормативным и техническим условиям подключения. Кроме того, организации, осуществляющие поставку электрической энергии, обязаны обеспечивать надежное и бесперебойное снабжение электрической энергией. В целях исключения манипулирования рынком и обеспечения прозрачности деятельности эти компании обязаны ежегодно публиковать финансовые отчеты о своей деятельности.

НОРВЕГИЯ

Принятие в 1991 году Парламентом Норвегии Закона об энергетике повлекло за собой существенное изменение действующего законодательства. В соответствии с этим законом некоторые статьи Закона №16 "О порядке приобретения водопадов, шахт и другого недвижимого имущества" от 14.12.1917 года и положения Закона №17 "О регулировании водотоков" от 14.12.1917 года. Изменения касались порядка использования гидроэлектростанций и предусматривали введение обязательного минимума поставки выработанной электроэнергии местным муниципалитетам.

Отличительной чертой нового законодательства Норвегии от законодательства других Скандинавских стран является совмещение регулирования электроэнергетики и теплоэнергетики.

Закон не применяется к отношениям, связанным с использованием водопадов и прочих водотоков, используемых для генерации электроэнергии. Эти отношения регулируются законодательными актами, принятыми ранее.

ШВЕЦИЯ

Основным отраслевым законом в Швеции является Закон об электроэнергии 1996 года. Этот Закон устанавливает принципы работы энергопредприятий и организаций, осуществляющих торговлю электроэнергией, а также создает условия для безопасной и надежной поставки электроэнергии.

В законе оговаривается порядок выдачи и получения лицензий на осуществление деятельности, связанной со строительством и эксплуатацией электроэнергетических объектов. Кроме того, предусмотрены определенные требования относительно порядка проведения строительных и восстановительных работ, влияющих на окружающую среду.

Закон об электроэнергии расширяет понятие сетевой деятельности, к ней относится и в их функции теперь входит подключение энергопредприятий к сети. Таким образом, под сетевой деятельностью понимается "предоставление сетей высокого напряжения для передачи электричества, а также проектирование, строительство линий электропередач, подключение энергопредприятий к сети и иная деятельность, необходимая для передачи электроэнергии по энергосетям".

В Законе об электроэнергии закрепляется, что сетевая компания не имеет право осуществлять производство и продажу электроэнергии, за исключением следующих случаев:

- если это необходимо для компенсации потерь в сетях;
- в аварийных ситуациях - с использованием мобильных передвижных резервных электростанций.

Отдельные положения закона содержат нормы, регулирующие безопасность поставок электроэнергии и закрепляющие порядок привлечения к ответственности за причиненный в этой связи ущерб.

Закон предусматривает особые условия поставки и передачи электроэнергии потребителям - физическим лицам, использующим электроэнергию для личного потребления. Для защиты таких потребителей, в частности, предусмотрены специальные положения:

- исключающие необоснованное отключение их от сети,
- закрепляющие порядок оплаты электроэнергии.

ФИНЛЯНДИЯ

Основой регулирования электроэнергетического комплекса Финляндии является Закон о рынке электроэнергии, вступивший в силу 1 июня 1995 года. Закон закрепляет нормативно-правовые требования к генерации, передаче и поставке электроэнергии, экспортно-импортным операциям.

В Законе оговаривается порядок заключения контрактов на поставку электроэнергии, условия компенсации за недопоставку или задержку поставки электроэнергии. Отдельные главы Закона о рынке электроэнергии закрепляют полномочия регулирующего органа, содержат положения о порядке привлечения к ответственности лиц, нарушающих технические и нормативные правила эксплуатации сетей.

ДАНИЯ

В Дании 2 июня 1999 года был принят Закон о поставке электроэнергии №375, который регулирует комплекс отношений, связанных с производством, передачей, поставкой электроэнергии.

Ключевой нормой Закона является закрепление права любого лица на получение электроэнергии за плату, включая право выбора соответствующего поставщика.

Первоначально свободный выбор поставщика электроэнергии был разрешен лишь крупным потребителям, и только с 1 января 2003 года все участники рынка получили возможность свободного выбора энергопоставляющей компании.

В соответствии с Законом о поставке электроэнергии владельцы и операторы сетей осуществляют свою деятельность на бесприбыльной основе. Им запрещено совмещать свои функции с деятельностью по производству и продаже электроэнергии, за исключением установленных Законом случаев.

В Законе есть ряд норм, регулирующих деятельность сетевых компаний, например, порядок формирования уставного капитала. Кроме того, установлено, что в органы управления компаний по передаче электрической энергии должны входить как представители государства, так и представители потребителей электрической энергии. Членам совета директоров компаний по передаче электрической энергии запрещается занимать должности в органах управления генерирующих компаний.

Закон об электроснабжении Дании предусматривает лицензирование следующих видов деятельности:

1) Производство электрической энергии для предприятий с присоединенной мощностью свыше 25 000 кВА.

Для получения лицензии заявитель должен подтвердить свою техническую готовность и финансовую состоятельность. В заявлении на выдачу лицензии должны быть указаны виды источников энергии, влияние производства на окружающую среду и другие условия, перечень которых определяется Министром окружающей среды и энергетики. Лицензия может быть выдана сроком до 20 лет. Законом предусмотрены дополнительные условия для получения лицензии на производство электроэнергии в территориальных водах и исключительной экономической зоне Дании.

Из сферы действия лицензии исключено производство атомной энергии.

2) Деятельность по эксплуатации электроэнергетических сетей и передаче электрической энергии.

Заявитель должен:

- подтвердить свою способность поддерживать сети в надлежащем состоянии и развивать их;
- обеспечить подключение производителей электроэнергии и конечных потребителей на недискриминационной основе;
- обеспечить учет объемов передаваемой по сетям электроэнергии. Лицензия выдается сроком на 20 лет.

В законе большое внимание уделено охране окружающей среды. Среди условий выдачи лицензии подчеркивается необходимость соблюдения экологических нормативов, поощряется использование экологически чистых источников энергии. Поставщики электроэнергии обязаны покупать определенные объемы электроэнергии у компаний, занимающихся ее производством из нетрадиционных источников. На производство электроэнергии из нетрадиционных источников необходимо приобретение специальных сертификатов, условия и порядок выдачи которых определяются Министром окружающей среды и энергетики Дании.

Принятые в Скандинавских странах законодательные акты обеспечили плавный и безопасный переход к рыночным отношениям, а также создали основу для регулирования новых хозяйственных отношений в электроэнергетике.

В результате проведенной в 1990-х годах реформы электроэнергетической отрасли органы государственной власти стран Скандинавии были существенно ограничены в полномочиях на прямое вмешательство в деятельность, связанную с производством и продажей электрической энергии. В настоящее время в Норвегии, Швеции, Дании и Финляндии регулирование электроэнергетики в основном сводится к следующему:

- определение правовых основ деятельности в данной сфере;
- установление системы лицензирования, условий выдачи и аннулирования лицензий;
- формирование требований для доступа на рынок;
- регулирование системы оплаты услуг компаний - естественных монополистов;
- определение условий доступа потребителей к услугам, оказываемым сетевыми компаниями;
- рассмотрение споров между субъектами отрасли;
- наложение штрафов и иных взысканий на субъектов рынка электроэнергии, не выполняющих нормативно-правовые предписания;
- поддержание стабильности функционирования отрасли в целом.

Кроме этого, в Дании введен приоритет государства на покупку долей и пакетов акций в компаниях, являющихся владельцами сетей, и предприятий, предоставляющих услуги по диспетчерскому управлению. Сетевое или диспетчерское предприятие до направления предложения о покупке имущества частным лицам обязано предложить выкупить выставленное на продажу имущество государству.

ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

В каждой из рассматриваемых стран есть исполнительные органы государственной власти, наделенные регулируемыми функциями, в том числе в ходе реформирования электроэнергетики.

НОРВЕГИЯ

В Норвегии Директорат по водным ресурсам и энергетике осуществляет надзор за выполнением субъектами электроэнергетического комплекса положений выданных лицензий и налагает штрафы на тех лиц, которые не выполняют нормы законодательства относительно производства, передачи, распределения и использования электроэнергии. Кроме того, Директорат наделен компетенцией по разрешению споров между субъектами электроэнергетической отрасли.

ШВЕЦИЯ

В Швеции основным регулирующим органом электроэнергетики является Национальное управление по энергетике, которое наделено следующими полномочиями:

- проводить инспекцию энергопредприятий по вопросам соблюдения нормативов и технических правил эксплуатации энергетических объектов;
- запрещать эксплуатацию энергетического объекта, если это может привести к материальному или физическому ущербу;
- вести расследования и разбирательства, связанные с нарушением положений действующего законодательства в сфере электроэнергетики.

ФИНЛЯНДИЯ

В Финляндии основным органом, осуществляющим общий надзор за правильным применением Закона "О рынке электроэнергии", является Министерство торговли и промышленности. В случаях неисполнения закона Министерство может указать субъекту на нарушения, обязать их исправить, наложить штраф на виновное лицо.

В компетенцию данного органа также входит:

- контроль строительства новых электростанций,
- переход электростанций на иной вид топлива,
- регулирование условий импорта и экспорта электрической энергии,
- выдача лицензий на определенные виды деятельности в электроэнергетике.

Министерству торговли и промышленности подчиняется Управление энергетического рынка. Этот исполнительный орган осуществляет надзор за установлением недискриминационных и "разумных" цен по передаче и распределению электрической энергии сетевыми компаниями. Такой надзор осуществляется не постоянно, а лишь тогда, когда поставщик или потребитель электрической энергии обращается в суд с заявлением о соответствующем нарушении сетевой компанией правил ценообразования.

ДАНИЯ

В Дании основную роль в регулировании электроэнергетики играет Министр окружающей среды и энергетики. Так, Министр назначает двух членов совета директоров диспетчерской компании, отвечающей за поддержание баланса в энергосистеме.

Министр окружающей среды и энергетики формирует Палату энергетического надзора. Палата осуществляет функции контроля финансового состояния электроэнергетических компаний, формирования доходной и расходной части бюджетов организаций, оказывающих диспетчерские услуги в электроэнергетике. Важным полномочием Палаты энергетического надзора Дании является утверждение тарифов на поставку электроэнергии.

И еще один орган, имеющий полномочия по регулированию электроэнергетики - Палата рассмотрения жалоб. Этот орган исполнительной власти принимает к своему рассмотрению жалобы на решения Министра и Палаты энергетического надзора. Обращение с жалобой в Палату является обязательной досудебной процедурой при возникновении споров в электроэнергетике.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕФОРМ

К концу 2002 года во всех странах скандинавского региона сложились конкурентные рынки электрической энергии. В результате реформ произошло разделение вертикально-интегрированных компаний, увеличилась доля частной собственности в компаниях, занимающихся производством и продажей электрической энергии. В целях обеспечения контроля над субъектами электроэнергетики была введена система лицензирования некоторых видов деятельности.

В Швеции усилился интерес к электроэнергетическому рынку со стороны зарубежных фирм. Так, например, ряд зарубежных энергетических компаний Франции, Германии, Финляндии и Норвегии приобрели значительные пакеты акций шведских энергетических компаний. Аналогичные тенденции наблюдаются и в остальных странах региона.

Норвегия, Швеция, Финляндия и Дания были одними из первых стран в мире, либерализовавших производство и продажу электроэнергии. Сегодня все скандинавские страны, за исключением Исландии, имеют рынки, открытые для конкуренции

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ ЗАКЛЮЧЕННЫХ ДОГОВОРОВ, млрд. кВтч

Годы	1993	1995	1997	1999	2001
Спотовый рынок Elspot	10,2	20,0	43,6	75,4	111,9
Финансовые инструменты	2,6	15,4	53,0	215,9	909,9
Общее количество	18,4	40,9	243,9	974,9	2769,4

Создание общего рынка электрической энергии позволило осуществлять обмен электроэнергией между странами региона, что повысило надежность энергосистем стран Скандинавии, сократило существенную разницу в ценах на электроэнергию в различных районах.

Сегодня Nord Pool демонстрирует эффективность и рациональность действий, что легко можно отследить, проанализировав динамику заключаемых контрактов на рынке на сутки вперед и контрактов в финансовых инструментах.

Так, объем торгов по физическим поставкам электрической энергии на Nord Pool существенно вырос (в октябре 2002 года объем проданной электрической энергии по сравнению с тем же периодом 1998 года вырос более чем в 9 раз), существенно увеличилось количество торговых операций (более чем в 5 раз).

Из таблицы видно, что объемы купли-продажи электроэнергии в рамках Nord Pool по мере проведения реформы в отдельных странах возрастали.

В то же время, Nord Pool представляет собой совершенный живой механизм, способный достаточно точно оценивать факторы, влияющие на производство и потребление электроэнергии: структуру производственных мощностей, их загрузку, климатические и погодные условия, уровень водности рек.

СКАНДИНАВСКИЙ РЫНОК В ЯНВАРЕ 2002 – МАРТЕ 2003

В последнее время много говорилось о кризисе рынка скандинавских стран из-за существенного роста цены на электрическую энергию. Nord Pool приводили в качестве примера структуры, которая не смогла ничего противопоставить росту цен в конце 2002 года, проявив, таким образом, свою нежизнеспособность.

На самом деле, если проанализировать обстоятельства, приведшие к росту цен, становится совершенно очевидным, что никакого кризиса скандинавского рынка не было, а имело место проявление рыночных механизмов, основанных на влиянии факторов внешней среды.

2002 год в Скандинавии был маловодным, в результате чего уровень воды в водохранилищах Норвегии и Швеции к концу года опустился ниже 12-летнего минимума. В этих условиях гидравлические электростанции (52,6% установленной мощности скандинавских стран) перешли от стратегии, направленной на работу в базовом режиме (в поданных заявках цена указывается немного ниже краткосрочных предельных издержек тепловых станций) к подаче заявок на уровне пиковых станций, что привело к повышению цены рынка (тепловые станции при этом переместились в базовую часть графика).

Следует отметить, что осенью были приняты некоторые меры, направленные на обеспечение загрузки электростанций (в частности, на период с 1 декабря по 28 февраля в Норвегии были ужесточены требования по выводу электростанций из эксплуатации - разрешался плановый вывод электростанции только в том случае, если был возможен обратный ввод в течение 12 часов). При этом за весь период не был введен потолок цен (хотя правила Nord Pool предусматривают возможность установления верхнего предела цены). Кроме того, за весь период не было начато расследований относительно нарушений правил рынка или неконкурентного поведения отдельных участников.

Хотя рост цен на спотовом рынке в конце 2002 - начале 2003 года был значительным, нельзя сказать, что в странах, участвующих в Nord Pool, принимались экстраординарные меры. Скорее, данная ситуация воспринималась как нормальная работа рыночных механизмов в условиях ограниченного предложения.

Структурные реформы, включавшие пересмотр системы государственного регулирования электроэнергетики, ликвидацию вертикальной интеграции, введение конкуренции в электроэнергетике стран скандинавского региона оказали существенное положительное воздействие на развитие экономики, усилили взаимную интеграцию хозяйственных отношений этих стран.

ДИНАМИКА ЦЕНЫ В НОРДПУЛЕ

